

Michel + Wolf Architekten

Zeppelin Carré Friedrichstr. 7
70174 Stuttgart

T 0711 997 990 60
F 0711 997 990 66
info@michelwolfarchitekten.de
www.michelwolfarchitekten.de

Elise von König Schule - Stuttgart Münster
Erweiterungsbau mit Mensa
Projektnummer 01490005

11.08.2020

Baubeschreibung

Die Elise von König Gemeinschaftsschule in Stuttgart-Münster wird auf dem Schulgelände um einen freistehenden Neubau erweitert.

Mit der Mensa im Erdgeschoss sowie 8 Klassenräumen und Ganztagesbereichen für die Primarstufe in den Obergeschossen wird der künftige Raumbedarf der Schule abgedeckt.

Der Neubau mit einer Grundfläche von 733 m² umfasst ein Untergeschoss, drei oberirdische Vollgeschosse und ein zurückgesetztes Dachgeschoss, das je zur Hälfte als schulisch genutzter Dachgarten und als Aufstellfläche für eine Photovoltaikanlage genutzt wird.

Das Projekt erfüllt die definierten Kriterien des Programms „Nachhaltiges Bauen in Baden-Württemberg“ (NBBW) hinsichtlich Ressourcenschonung, Verwendung von gesundheits- und umweltverträglichen Baustoffen, Ausführungsqualität und nachhaltigem Unterhalt.

Neubau:

Der Baukörper wird im Südwesten des Schulgrundstücks mit der neuen Adresse Murgtalstraße 39/1 erstellt.

Der Haupteingang orientiert sich jedoch nach Osten Richtung Schulhof und ist über eine breite Freitreppe an die Murgtalstraße, bzw. die Forbachstraße im Süden angebunden.

Das Erdgeschoss beinhaltet den 300 m² großen Mensasaal, die zugehörigen Küchenräume und den Eingangsbereich mit Foyer und WC-Anlage.

Diese Konstellation ermöglicht es den Saal flexibel für schulische Veranstaltungen bis knapp 400 Personen zu nutzen.

Mit Glasfassaden an zwei Seiten und raumhohen Wandverkleidungen erhält der große Raum eine angemessene Gestaltung.

Die oberen Schulgeschosse sind über das zentral gelegene Haupttreppenhaus erreichbar. Der Aufzug mit einer Kabinengröße von 2,1 x 1,1 Meter ermöglicht die barrierefreie Erschließung aller Geschosse und die Nutzung von Lagerflächen im UG auch für sperriges Material, Veranstaltungsmöblierung und mobile Bühnenelemente.

Die Grundrisse der beiden Obergeschosse sind deckungsgleich. In der Mitte liegen Ganztagesbereich und Teamstation, nach Norden und Süden schließt jeweils ein Gebäudeflügel mit Lerncluster an – bestehend aus zwei Klassenräumen mit Differenzierungsbereich und einem Lernflur mit Garderobe und Aufenthaltszone.

Die Zugänge zu den Lernräumen erhalten raumhohe Türportale, wodurch deren zentrale Funktion im Gebäude abgebildet wird.

Durch verglaste Abtrennungen wird entlang der Erschließungs- und Multifunktionsbereiche größtmögliche Offenheit und Transparenz erreicht. Nach außen wird dieser Ansatz über die raumhohen Glasfassaden der Lernflure fortgeführt.

Haupt- und Fluchttreppenhaus werden bis über das Flachdach des Hauptbaukörpers geführt und erschließen damit als zurückgesetzte Dachaufbauten das Dachgeschoss.

Der nördliche Dachbereich wird auf fast 200 m² als Dachgarten und Dachterrasse genutzt. Der südliche Bereich wird extensiv begrünt und mit einer aufgeständerten Photovoltaik-Anlage ausgestattet.

Als Besonderheit des Dachgartens wird eine umlaufende Stahlkonstruktion ausgeführt, die ähnlich einer Pergola einen räumlichen Eindruck erzeugt, über Kopfhöhe den horizontalen Sonnenschutz aufnimmt, sowie über eine umlaufende „Fassade“ aus filigranem Edelstahlnetz, das die Funktion der Absturzsicherung übernimmt.

Die Fassade des Hauptbaukörpers aus Verblendmauerwerk schafft einen erdverbundenen Eindruck und nimmt in Struktur und Erscheinung die Verbindung zum alten Schulhaus mit seinen hellen Ziegeln und Sandsteinelementen auf.

Die Glasfassaden werden als dreifach-verglaste Pfosten-Riegel-Konstruktionen hergestellt. Die Mensafassaden werden mit großen Türen ausgestattet und kombinieren so die direkte Beziehung zum Schulhof mit der Forderung nach Rettungswegen ins Freie. Sonnenschutzkästen für Alu-Lamellen-Raffstores werden im Sturzbereich unsichtbar in die 20 cm starke Dämmebene der Mauerwerksfassade integriert.

Mensa, Foyer und die Schulgeschosse werden mit gelochten Gipskartondecken ausgestattet um die raumakustische Behaglichkeit zu gewährleisten.

Treppenhäuser und Foyer grenzen sich mit einem Bodenbelag aus Betonwerkstein thematisch als Erschließungsflächen von den Hauptnutzungen ab, wo elastische Bodenbeläge (Linoleum) eingesetzt werden.

Der Neubau wird als Stahlbeton-Massivbau mit weitspannenden Decken ausgeführt, sodass im Innenbereich durch Leichtbauwände und den Verzicht auf Stützen sowohl Flexibilität als auch Offenheit gegeben sind.

Im Sinne der Nachhaltigkeit ist in großen Teilen die Verwendung von Recycling- Beton vorgesehen.

Aus dem Baugrund ergibt sich ein vollflächig unterkellertes Baukörper mit einer durchgehenden massiven Bodenplatte. Mit einer Bodenplattenstärke von 1,0 m sind keine weiteren Gründungsmaßnahmen erforderlich.

Das Baufeld macht umfassende Erdarbeiten und während des Rohbaus eine Baugrubensicherung als Spritzbetonverbau erforderlich.

Außenanlagen:

Für das neue Schulgebäude muss die Fläche des Pausenhofs reduziert werden. Als Teilersatz wird bereits vor Baubeginn eine bisher nicht genutzte Schulhoffläche aktiviert und als Schulgarten- und Aufenthaltsfläche für die Primarstufe hergerichtet. Dies erfolgt als separate Maßnahme.

Nach Fertigstellung des Neubaus schafft der Dachgarten einen weiteren Ausgleich für die überbaute Fläche und ermöglicht naturnahes Lernen und Beobachten. Rund um einen großen Terrassenbereich mit Hochbeet und Pflanztrögen wird eine hochwertige Dachbegrünung gestaltet, die über die gewählten Bepflanzungen und Biodiversitätsmodule wie Stein- und Totholzelemente eine hohe Artenvielfalt fördert.

Im Umfeld des Neubaus entstehen ein räumlich abgeschirmter Mensagarten mit Außen-Sitzgelegenheiten und eine neue Holzkombikletteranlage auf Fallschutzbelag. Der Schulhof wird ergänzt um zwei Ahornbäume mit Sitzplattformen und zwei Tischtennisplatten.

Der südliche Schulhof wird als Spielfläche freigehalten.

Richtung Wohnbebauung im Westen werden in der Rasenfläche acht Säulenulmen gepflanzt.

Gebäudeversorgung:

Der Neubau wird über das Bestandsgebäude versorgt, im Einzelnen: Trinkwasser, Stark- und Schwachstrom und eine Nahwärmeleitung, die den Neubau an die Fernwärmeübergabestelle des Bestandes anbindet.

Die Verbindung erfolgt von den UG-Technikräumen des Bestandes erdverlegt über Leitungsgräben im Schulhof bis zu den Hauseinführungen des Neubaus auf der Ostseite.

Gebäudetechnik:

Das UG beherbergt eine große Lüftungszentrale für die mechanischen Lüftungsanlagen (Küche 8.500 m³/h; restliches Gebäude 15.000 m³/h; mit Wärmerückgewinnung über 75 %). Die Mensa erhält eine Fußbodenheizung, die anderen beheizten Bereiche werden über Heizkörper versorgt.

Neben Fühlern/VOC-Sensoren sind für die Regelung von Heizung und Lüftung eine manuelle Übersteuerung und Programme je nach Nutzungsfall vorgesehen.

Die sanitären Einrichtungen des UG liegen unterhalb der Rückstauenebene, sodass eine Abwasser-Hebeanlage umgesetzt wird.

Die Küchenabwässer werden über einen außenliegenden Fettabscheider abgeführt.

Die komplett mit LED ausgestattete Beleuchtung wird tageslichtabhängig gesteuert. Auch die Steuerung des Sonnenschutzes wird in die zentrale Steuerung einbezogen.

Auf der südlichen Dachhälfte befindet sich die -nicht für den Energienachweis erforderlichen- Photovoltaik-Anlage, deren Planung, Bau und Finanzierung direkt über das Amt für Umweltschutz abgewickelt wird.

In der Mensa mit 188 Sitzplätzen werden bis zu 560 Essen im Zwei-bis-drei- Schichtbetrieb bereitgestellt.

Der Küchenbetrieb erfolgt als Verteilerküche durch einen externen Betreiber. Die Komponenten für die Mittagessen werden als Kühl-/Tiefkühlkost über die Anlieferungszone an der Murgtalstraße zugebracht.